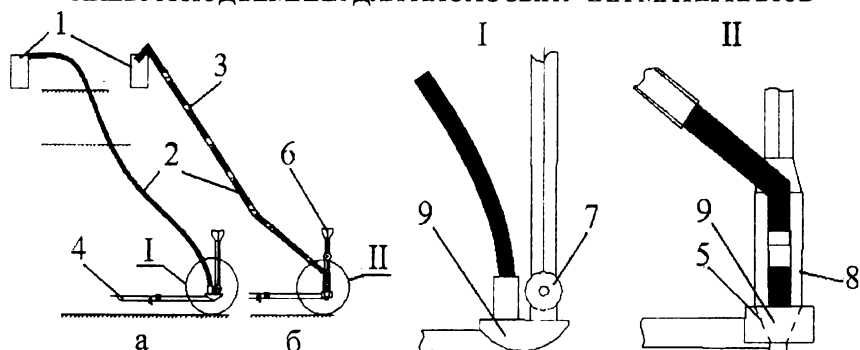


## ПНЕВМОПОДЪЕМНИК ДЛЯ ПЛОХОСЫПУЧУХ МАТЕРИАЛОВ



Пневмоподъемник БАЗ-СУАЛа:

а – установленный; б – вновь разработанный;

- 1 – бачок пылевой; 2 – транспортная труба; 3 – диспергирующая решетка;  
4 – трубопровод сжатого газа; 5 – решетка смесительной камеры;  
6 – бункер улавливания пыли; 7 – пылевой шибер;  
8 – нижняя часть загрузочной трубы; 9 – смесительная камера

На предприятиях для подъема материала используют инжекционно-смесительные аппараты (ИСА). Концентрация материала в потоке воздуха равна  $1,6 \text{ кг/м}^3$ , что является очень низким показателем.

К примеру, глиноземная пыль, которая относится к категории порошков с ограниченной подвижностью частиц, в горячем состоянии ( $180\text{--}200^\circ\text{C}$ ) обладает нормальной транспортабельностью.

С целью уменьшения энергозатрат на подъем материала был разработан и испытан пневмоподъемник новой конструкции. Основной его особенностью является наличие поперечных вставок с отверстиями. В движущемся вверх псевдооживленном слое материала образуются газовые пузыри, которые разрушаются диспергирующими решетками. После достижения верхних слоев псевдооживленного материала каждой вышерасположенной вставки частицы материала последовательно перетекают через их отверстия под действием перепада давления и поднимаются по трубопроводу.

Высота подъема зависит от разницы давления, количества дополнительных вставок, количества и диаметра отверстий в этих вставках. Перепад давления рассчитывается не на весь столб материала, а на отдельные его части между вставками.